福祉 (19) **日本国特許庁(JP)** 

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2004-33447 (P2004-33447A)

(43) 公開日 平成16年2月5日 (2004. 2.5)

(51) Int.C1.7

FI

テーマコード (参考)

A61H 3/02

A61H 3/02

 $\mathbf{Z}$ 

審査請求 未請求 請求項の数 2 OL (全 6 頁)

21) 出願番号

- 特願2002-194067 (P2002-194067) 平成14年7月3日 (2002: 7:3) (71),出願人 302034592

前田置

大分県大分市寒田1207-3 サントピ

ア藤美園1-11

(72) 発明者 前田 寬

大分県大分市寒田1207-3

サントピア膝美園1-11

(72) 発明者 森田 和秀

大分県大分市駕野1322-1

第23久永コーポ407号

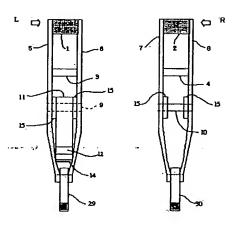
(54) 【発明の名称】 簡易椅子付松葉杖

#### (57) 【要約】

【課題】軽量、堅牢、安価で安全に使用し易い簡易椅子 付松葉杖の構造

【解決手段】各杖それぞれ上端の脳敏と、中央部のグリップの各両端を2本の支持棒で支持し、この2本の支持棒の下部を脚部に接続した1対の松葉杖において、各杖は、前記2本の支持棒に、グリップと平行な支軸を設け、一方の杖の該支軸に椅子用長座の一端部を回転可能に枢着し、椅子用長座の他端部に他方の杖の支軸に上方から嵌合係止可能にしたフックを設ける共に、前記椅子用長座を前記2本の支持棒間に収容可能にしたことを特徴とする簡易椅子付松葉杖。

【選択図】 図1



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】

各杖それぞれ上端の脳鞍と、中央部のグリップの各両端を2本の支持棒で支持し、この2本の支持棒の下部を脚部に接続した1対の松葉杖において、各杖は、前記2本の支持棒に、グリップと平行な支軸を設け、一方の杖の該支軸に椅子用長座の一端部を回転可能に枢着し、椅子用長座の他端部に他方の杖の支軸に上方から嵌合係止可能にしたフックを設けると共に、前記椅子用長座を前記2本の支持棒間に収容可能にしたことを特徴とする簡易椅子付松葉杖。

【請求項2】

各杖それぞれ上端の脳敏と、中央部のグリップの各両端を2本の支持棒で支持し、この2本の支持棒の下部を脚部に接続した1対の松葉杖において、各杖は、前記2本の支持棒に、グリップと平行な支軸を設け、該支軸の長手方向半部に椅子用長座の一端部を回転可能に枢着し、椅子用長座の他端部に相対杖の支軸の残半部に上方から嵌合係止可能にしたフ

※※※※グクを設けると共には前記椅活用長座を前記2本の支持棒間に収容可能に成形したに必をおり設定をは、 ・特徴とする簡易椅子付松葉杖。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、松葉杖を使用途中に簡易椅子に腰を掛け休憩を取ることを容易に可能とした簡 易椅子付松葉杖に関するものである。

[0002]

【従来の技術】従来公知の簡易椅子付松葉杖例を2つ紹介する。

[0003]

1. 特開平5-63537号公報に記載の椅子付き松葉杖

この松葉杖は、同公報図2に示す如く、脚部6に折り畳み可能な2本の補助脚12.13を設け、補助脚を引き出すことで、補助脚が松葉杖の脚部に対し交差して開脚する。これによって三脚が組みあがり、補助脚13.14と松葉杖6本体との間に取り付けたシート20を引き出して座面を形成し椅子が出来上がる。

TO DO DO A DESCRIPTION OF THE PROPERTY OF THE

2. 特開2002-113058号公報に記載の椅子付き松葉杖

この松葉杖は、一対の松葉杖各々において、握り部の下部に半片状座台の基部を枢着し、この半片状座台の他端にリンク用の突起と突起用挿入孔を設け、両者の半片状座台を杖内から回動挿出して水平状態にし先端を対向させ該突起と孔を相互に連結させることで、松葉杖と連結両座台が正面視でH形の形状となった腰掛け椅子を形成するのである。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】

前記1に紹介の例は、各図から自明のとうり複雑で費用のかかる構造である。また椅子の組み立て作業は、補助脚の位置が松葉杖の脚部と低い位置に設けられているため、松葉杖利用者が片足立ちの状態で補助脚を引き出すという甚だ煩雑で時間のかかる困難ものであり、且つ組み立て作業中にバランスを失い転倒する恐れがあるなど安全性の問題を有する

[0006]

前記2に紹介の例は、半片状の両座台に取り付けられた突起と孔による連結部は、座った際の安定性を考慮して孔に突起を挿入した際の隙間がほとんどない状態の構造となっている。そのため座台の突起と孔を連結させるには、バランスの不安定な片足立ちの状態で身体の前に松葉杖をもってきて目視で確認しながら行わなければならなく、しかも組み立て後に松葉杖を壁や柱に立てかけ、身体を反転させてから柱を背もたれにし身体を反転させてから座らなければならない煩雑で困難なものである。

[0007]

このように複雑な構造で且つ扱いにくい従来の松葉杖では、座るまでの動作に時間がかか

0

20

りしかも不安全要素が多くその改善が強く要望されていた。

[0008]

【課題を解決するための手段】

本発明は、このような課題を解決した優れた簡易椅子付松葉杖を提供するものでありその 特徴とするところは、次の(1)~(2)の二つにある。

[0009]

(1). 各杖はそれぞれ上端の脇鞍と、中央部のグリップの各両端を2本の支持棒で支持し、この2本の支持棒の下部を脚部(該支持棒の下部と脚部は一体的連結構造にしたものでもよい)に接続した1対の松葉杖において、各杖は、前記2本の支持棒に、グリップと平行な支軸を設け、一方の杖の該支軸に椅子用長座の一端部を回転可能に枢着し、椅子用長座の他端部に他方の杖の支軸に上方から嵌合係止可能にしたフックを設けると共に、前記椅子用長座を前記2本の支持棒間に収容可能にしたことを特徴とする簡易椅子付松葉杖

10

talkorothia ortina karatarika karatarika karatarika karatarika karatarika karatarika karatarika karatarika kar

(2). 各枚はそれぞれ上端の脳鞍と、中央部のグリップの各両端を2本の支持棒で支持し、この2本の支持棒の下部を脚部に接続した1対の松葉杖において、各杖は、前記2本の支持棒に、グリップと平行な支軸を設け、該支軸の長手方向半部に椅子用長座の一端部を回転可能に枢着し、椅子用長座の他端部に相対杖の支軸の長手方向残半部に上方から嵌合係止可能にしたフックを設けると共に、前記椅子用長座を前記2本の支持棒間に収容可能に成形したことを特徴とする簡易椅子付松葉杖。

20

[0011]

【発明の実施の形態】

本発明において前記主要部の実施の形態について詳述する。

[0012]

椅子用長座は、基部を支軸に枢着して回動可能にし、支持棒間から本体を回動挿出し先端を他方の松葉杖の支軸に嵌合係止して、使用を可能にするものである。このため安全に腰掛け利用できる堅牢でしかも座り心地を損なわないように座面形状をフラット、湾曲などその他任意の形状としクッション材等を貼設するのもよい。しかも木製、強化プラスッチク、軽量金属製等で板状、円弧状、チャンネル状、に成形した構造体でもよい。

. . .

[0013]

椅子用長座の基部 (一端部) の回動基軸とする支軸および椅子用長座の先端 (他端部) のフックと嵌合係止する支軸は、腰掛時の荷重に対応できるように、金属製のボルト、パイプ、ベアリング軸受ユニットなどを、松葉杖のグリップに平行にして支持棒間に設置するものである。

フックと嵌合係止する支軸は、次記のフックの種類に応じた形状、構造又は他の補助具を付設する。

[0014]

フックは鉤状、下向き溝状、遊嵌合穴、面上ファスナーの一方、磁石などを選択採用する。ことができる。

[0015]

40

椅子用長座の支軸にはの軸方向移動を防止するロック具を設置するとよい。これは、ピン 状、プロック状、リング状のロック部品を支軸に付設するか、支軸自体に異径ロック部を 形成するなどその他適宜な手段とする。

[0016]

椅子用長座は、松葉杖として使用するとき、支持棒間に収納しておくが、その収納形態は、使用時に揺動しないように、前記フックを利用して、フックの種類に形状、構造又は他の補助具に応じた止具を付設するか、別の止め金具などを付設すればよい。

[0017]

【実施例】

図1~図2には本発明の(1)の特徴の1実施例を示す。

#### [0018]

簡易椅子付松葉杖は、左用松葉杖Lを図1の左に、右用の松葉杖Rを図1の右に各々示す

各松葉杖 R、 L はそれぞれ上端の脳鞍 1、 2 と、中央部のグリップ 3、 4 の各両端を 2 本の支持棒 5、 6、 7、 8 で支持し、この 2 本の支持棒の下部を脚部 7、 8 に接続してある

#### [0019]

また各松葉杖は、前記2本の支持棒に、グリップ3、4と平行な支軸9、10を設け、左用の松葉杖Rの該支軸9には、椅子用長座11の一端部を回転可能に枢着し、椅子用長座11の他端部に右用の松葉杖Lの支軸10に上方から嵌合係止可能にした溝型のフック12を設けると共に、前記椅子用長座11を松葉杖Rの前記2本の支持棒5,6間に収容可能にしてある。

[0020]

#### [0021]

これにより椅子用長座11は、松葉杖として使用するとき、支持棒5,6間に収納して、 使用時に揺動しない。

またマグネットロール14を使用しているから椅子用長座11を椅子として使用の際は、松葉杖Rの支持棒5,6間から本体を簡単に回動挿出し先端のフック12を他方の松葉杖Lの支軸10に嵌合係止して、椅子としての使用を簡単迅速に可能にする。又安全に腰掛け利用できる堅牢でしかも座り心地を損なわないように座面形状をフラットとし板状に成形した木製とした。

#### [0022]

椅子用長座11の基部(一端部)の回動基軸とする松葉杖Rの支軸9および椅子用長座11の先端(他端部)のフック12と嵌合係止する松葉杖Lの支軸10は、腰掛時の荷重に対応できるように、金属製のボルトにし、当該松葉杖のグリップに平行にして支持権間に設置する。

フック12と嵌合係止する松葉杖 L の支軸10は、下向き溝型としたフック12の巾に応じた径の金属製のボルトとする。

#### [0023]

椅子用長座11の回動用の支軸9の軸方向移動を防止するロック具は、ブロック状、のロック部品15を付設して椅子使用時の安定性を確保する。

図2には、松葉杖Lの椅子用長座11先端のフック12を相対杖Rの支軸10に上方から 嵌合係止させるのみで簡単に組上った椅子を示す一部断面の説明図である。

#### [0024]

図3~図4には本発明の(2)の特徴の1実施例を示す。

本例における簡易椅子付松葉杖の各々は、本体の基本構造を、前例と同一構造としてある 40 ので同一符号に b を付しその説明は省略する。

簡易椅子付松葉杖は、左用松葉杖Lbを図3の左に、右用の松葉杖Rbを図3の右に各々示す。

#### [0025]

この松葉杖 R b、 L b 各々において、2本の支持棒 5 b、 6 b、 7 b、 8 bに、グリップ 3 b、 4 b と平行な支軸 9 b、 1 0 b を設け、該支軸 9 b の長手方向半部領域に半幅の椅子用長座 2 1 の一端部を回転可能に枢着し、椅子用長座 2 1 の他端部に相対杖の支軸 1 0 b の長手方向半部領域に上方から嵌合係止可能にしたフック 2 2 を設けると共に、前記椅子用長座 2 1 を前記 2 本の支持棒 5 b、 6 b 間に収容可能に成形してある。

#### [0026]

10

20

また支軸10bの長手方向半部領域に半幅の椅子用長座23の一端部を回転可能に枢着し 、椅子用長座23の他端部に相対杖の支軸9bの長手方向半部領域に上方から嵌合係止可 能にしたフック24を設けると共に、前記椅子用長座23を前記2本の支持棒7b、8b 間に収容可能に成形してある。

[0027]

椅子用長座21,23は、先端面に破性金属板25、26を貼設すると供に支持棒5b、 6 b と 7 b 、 8 b との各下部間にマグネットロール 2 7 , 2 8 を設けて、椅子用長座 2 1 . 23を該当支持棒間に収容した際にマグネットロール27,28に磁性金属板25、2 6を吸着させて椅子用長座21,23を位置固定するようになっている。

[0028]

10 図4には、椅子用長座21、23の各先端のフック22、24を相対杖の支軸9b、10 bの長手方向半部領域に上方から嵌合係止させるのみで簡単に組あがった椅子の一部断面

深趣。熱水性の**みでも、精浄としての機能を持たせ。である**にあせる。発生を発生性である。

の平面図(上から見た図)である。いずれか一方を、使用者の利き腕で嵌合係止させるの

[0029]

【発明の効果】

本発明では、椅子用長座に設けたフックを他方の松葉杖の詩軸部と嵌合係止することによ り座る事を可能とし、座面結合の構造も簡単である事から、組み立てを迅速かつ簡便に行 う事ができる。また、組み立ての構造が簡単である事から、組み立て時に目視を行う必要 がなく、後ろ向きでの作業を行う事ができ、組み立て作業中に身体のバランスを失う事も 少ない極めて安全な松葉杖である。

[0030]

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の1実施例を示す説明図であり、左右一対の松葉杖し、Rを各々外側を手 前に向けて立てた状態を示す

【図2】図1の左右一対の松葉杖を内側対向させて椅子を組み、後ろ側から見た状態を示 す一部断面の説明図である。

【図3】本発明の他の実施例を示す説明図であり、左右一対の松葉杖Lb、Rbを各々外 

『図す』図3の左右一対の松葉杖を内側対向させて椅子を組み、後ろ側から見た状態を示 30・ す一部断面の説明図である。

【符号の説明】

L、Lb: 左用松葉杖

R、Rb:右用の松葉杖

1、2,1b、2b: 脇鞍

3、4、3b、4b:グリップ

5、6、7、8、5b、6b、7b、8b:支持棒

29、30、29b、30b:脚部

9、10、9b、10b:支軸

11:椅子用長座

12、22、24: 溝型のフック

13,25、26:磁性金属板

14、27、28:マグネットロール

15, 15b:ロック部品

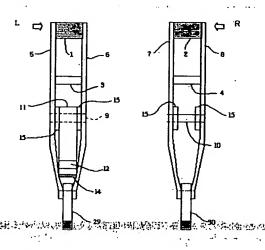
21:半幅椅子用長座

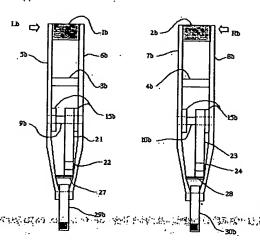
23:半幅椅子用長座

40

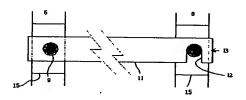
【図1】

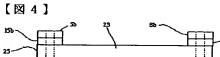
[図3]





[図2]





PAT-NO:

JP02004033447A

**DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2004033447 A** 

TITLE:

**CRUTCH WITH SIMPLE CHAIR** 

COUNTRY

N/A

N/A

**PUBN-DATE:** 

**February 5, 2004** 

**INVENTOR-INFORMATION:** 

NAME MAEDA, HIROSHI MORITA, KAZUHIDE

INT-CL (IPC): A61H003/02

### ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a light-weight, strong and durable, and inexpensive <u>crutch</u> with a simple chair to be used safely and easily.

SOLUTION: In a pair of the <u>crutches</u> with the simple chair, a side saddle at

the upper end of each <u>crutch</u> and both ends of a grip at the center of the

<u>crutch</u> are supported by two bows, and the lower parts of the bows are connected

to a footpiece. In each <u>crutch</u>, a spindle parallel to the grip is attached to

the bows, and one end of a long seat for the chair is pivotally

attached to the

spindle of one of the <u>crutches</u> rotatably. The <u>crutch</u> also has a hook at the

other end of the long <u>seat</u> to be engaged and locked with the spindle of the

other <u>crutch</u> from above. The long <u>seat</u> for the chair can be stored between the two bows.

C	)P	YRI	GHT:	(C)20	04,	<b>JPO</b>
---	----	-----	------	-------	-----	------------

----- KWIC -----

**Abstract Text - FPAR (1):** 

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a light-weight, strong and durable, and inexpensive crutch with a simple chair to be used safely and

easily.

## **Abstract Text - FPAR (2):**

SOLUTION: In a pair of the <u>crutches</u> with the simple chair, a side saddle at

the upper end of each <u>crutch</u> and both ends of a grip at the center of the

<u>crutch</u> are supported by two bows, and the lower parts of the bows are connected

to a footpiece. In each <u>crutch</u>, a spindle parallel to the grip is attached to

the bows, and one end of a long <u>seat</u> for the chair is pivotally attached to the

spindle of one of the <u>crutches</u> rotatably. The <u>crutch</u> also has a hook at the

other end of the long seat to be engaged and locked with the

spindle of the other <u>crutch</u> from above. The long <u>seat</u> for the chair can be stored between the two bows.

Title of Patent Publication - TTL (1): CRUTCH WITH SIMPLE CHAIR

1/8/05, EAST Version: 2.0.1.4

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
☐ OTHER:

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.